

À

**MARQUISE SERVIÇOS AMBIENTAIS S/A****CNPJ: 21.635.363/0001-73****Contato:** Vânia Molinari**Tel.:** (11) 2109-0200; (11) 98896-6283

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DIAGNÓSTICO DE RESÍDUOS DE CLASSE I**

**1. OBJETIVO**

O referido Termo de Referência tem como objetivo pontuar as etapas de metodologia de análise para a elaboração de um diagnóstico da geração de resíduos classe I no estado do Ceará, para fins de destinação adequada conforme as exigências ambientais.

**2. ABRANGÊNCIA**

O Diagnóstico servirá como base para o Plano Gerenciamento dos resíduos de Classe I de todo estado do Ceará. Uma vez que busca se estimar o volume de resíduo a ser recebido pelo Centro de Tratamento de Resíduos, situado no município de São Gonçalo do Amarante, Ceará.

**3. PROPOSIÇÃO DE ESCOPO**

O escopo será dividido em duas etapas de investigação e análise. A **Primeira Etapa** é composta por uma análise e compilação de dados secundários e a **Segunda Etapa** composta por dados primários, traçando cenários reais e cotidianos da geração e destinação dos referidos resíduos.

**3.1. Dados secundários**

A primeira etapa visa realizar um levantamento geral de dados que permita pontuar os agentes geradores dos resíduos de classe 1, quantificando os geradores e a produção de resíduos gerados por cada atividade do setor.

A metodologia de análise segue para o mapeamento dos pontos geradores e a rota de destinação dos referidos resíduos, possibilitando assim a elaboração de um diagnóstico para potencializar o gerenciamento de resíduos classe 1 no estado do Ceará, viabilizando rotas de destinação, facilitando o processo de destinação final. Dentro desse contexto, foram pontuados para o levantamento de dados secundários, os órgãos governamentais e as instituições ligadas à indústrias e atividades do setor de geração de Resíduos de Classe I, conforme quadro 1.

Quadro 1. Órgãos e instituições de vínculo com setor de produção de Resíduos Classe 1.

Dados Secundários
a) IBAMA
b) SEMA
c) SEMACE
d) FIEC - Observatório da Indústria
e) Órgãos Municipais (SEUMA, AMMA, SEMAM, etc.)
f) Inventários federais, estadual e municipais

### 3.2. Dados primários e campo

Na segunda etapa, a metodologia conta com visitas técnicas aos locais de geração de resíduos, atualizando assim a base de dados de mapeamento de atividades geradoras, bem como o cenário atual de produção estadual. Desta forma será possível desenhar uma estrutura de funcionamento interligadas com os geradores de resíduos e o local de destinação.

*In loco* serão realizadas entrevistas aos proprietários das atividades geradoras, afim de levantar as particularidades para estrutura do plano de gerenciamento de resíduos de classe I.

Nesse sentido foram levantadas algumas condicionantes de análise para compor o referido diagnóstico, quadro 2.

Quadro 2. Levantamento de dados primários para elaboração de diagnóstico.

Dados Primários
a) Dividir o território cearense em macrorregiões de amostragem
b) Definir as atividades que serão contempladas no diagnóstico
c) Elaborar um questionário para caracterizar quali e quantitativamente os resíduos industriais gerados pelos grandes geradores
d) Identificar, durante a aplicação do questionário, a reutilização água desmineralizada pelos grandes geradores
e) Definir o método de veracidade dos dados coletados nos grandes geradores
f) Definir aplicação de questionários para os pequenos e médios geradores de resíduos perigosos
g) Aplicar um questionário para os grandes geradores de resíduos de serviço de saúde (hospitais regionais e municipais)
h) Identificar a estimativa de crescimento das indústrias de grande porte para os próximos 10 a 20 anos
i) Definir a metodologia de aplicação dos questionários para no mínimo 2 cenários:
i. Pequeno e Médio gerador de resíduos perigosos
ii. Grande gerador de resíduos perigosos
iii. Grande gerador de resíduos de serviço de saúde
j) Definir a compilação e tratabilidade dos dados
k) Propor diretrizes e soluções de acordo com o diagnóstico

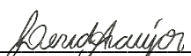
Em resumo, a metodologia da Primeira Etapa é permite gerar dados de suporte para sistematizar o gerenciamento dos resíduos, destinação e transporte correto. Enquanto que Segunda Etapa, através de uma análise sistêmica e as visitas técnicas, bem como a aplicação de questionário aos proprietários das atividades geradoras, tem a finalidade de desenhar um cenário atual de geração de resíduos sólidos de classe I.

Desta forma, possibilitando traçar diretrizes para prognósticos e cenários futuros para a gerenciamento de resíduos de classe I, bem como para a elaboração de planos estratégicos pontuais.

### 4. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A presente metodologia de análise foi elaborada pela empresa HL Soluções Ambientais EIRELI tendo como responsável Laiz Hérica Siqueira de Araújo.

Fortaleza, 01 de junho de 2020.

  
HL Soluções Ambientais EIRELI  
CNPJ nº: 20.662.963/0001-68  
Laiz Hérica Siqueira de Araújo